

Polender, Anna

Entspannungs-Übungen - Eine Modifikation des Autogenen Trainings für geistig behinderte Kinder

Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie 31 (1982) 2, S. 50-56

urn:nbn:de:bsz-psydok-28947

Erstveröffentlichung bei:

Vandenhoeck & Ruprecht WISSENSWERTE SEIT 1735

<http://www.v-r.de/de/>

Nutzungsbedingungen

PsyDok gewährt ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit dem Gebrauch von PsyDok und der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Kontakt:

PsyDok

Saarländische Universitäts- und Landesbibliothek
Universität des Saarlandes,
Campus, Gebäude B 1 1, D-66123 Saarbrücken

E-Mail: psydok@sulb.uni-saarland.de

Internet: psydok.sulb.uni-saarland.de/

INHALT

Zum 65. Geburtstag von Annemarie Dührssen	1	drawal and Stereotypes: Two Behavioral Patterns in Service of Stimulation)	25
In Memoriam Hermann Stutte	285	B. Mangold: Psychosomatik und Familientherapie. Theorie und Klinische Praxis (Psychosomatic Disease and Familytherapy)	207
Aus Praxis und Forschung			
W. Bettschart: Zehnjährige Arbeit an der Tagesklinik mit psychotischen Kindern und ihren Familien (Ten Years of Experience at a Day Clinic with Psychotic Children and Their Parents)	87	M. Martin, R. Walter: Körperselbstbild und Neurotizismus bei Kindern und Jugendlichen (Body-satisfaction and Neuroticism in Children and Adolescents)	213
E. J. Brunner: Zur Analyse von Interaktionsstrukturen im Familiensystem (Interaction Analysis in the Field of Family Therapy)	300	H.-U. Nievergelt: Legasthenie? ein Fall nichtdeutender Kinderanalyse, der diese Frage stellt (Dyslexia? A case of Noninterpretative Child Analysis in Which This Question Arose) . .	93
C. u. B. Buddeberg: Familienkonflikte als Kollusion – eine psychodynamische Perspektive für die Familientherapie (Family Conflicts as Collusion – a Psychodynamik View vor Family Therapy)	143	M. Nowak-Vogl: Die „Pseudodemenz“ (The „Pseudodementia“)	266
W. Dacheneder: Zur Diagnose von Wahrnehmungsstörungen mit den Coloured Progressive Matrices (Diagnosis of Perceptual Dysfunction by Means of Raven's Coloured Progresses Matrices)	180	E. Obermann: Förderung eines behinderten Jungen durch Rollenbeispiele unter besonderer Berücksichtigung der kognitiven Entwicklungstheorie (The Furtherance of an Impede Boy by Role-games with Spezial Attention to the Cognitive Theory of Development)	231
G. Deegener: Ödipale Konstellationen bei Anorexia nervosa (Oedipus Complex in Patients with Anorexia nervosa) . . .	291	A. Overbeck, E. Brähler u. H. Klein: Der Zusammenhang von Sprechverhalten und Kommunikationserleben im familientherapeutischen Interview (The Connection between Verbal Behavior and Experience of Communication in the Family Therapy Interview)	125
H. Dellisch: Schlafstörungen und Angst (Sleep Disturbances and Anxiety)	298	W. Pittner u. M. Kögler: Stationäre Psychotherapie eines schwer verhaltensgestörten Mädchens (Inpatient Psychotherapy of a Girl Suffering from Severe Behaviour Disorder) . .	308
H. Dietrich: Zur Gruppentherapie bei Kindern (Group Therapy with Children)	9	A. Polender: Entspannungs-Übungen – Eine Modifikation des Autogenen Trainings für Kleinkinder (Autogenes Training in Modification to Small Children)	15
R. W. Dittmann: „Feriendialyse“ – Ein Ferienaufenthalt für chronisch kranke Kinder und Jugendliche unter Berücksichtigung psychosozialer Probleme. Erfahrungen mit Planungsanspruch und Realisierungsmöglichkeiten („Holiday Dialysis“ – A Summer Camp of Children and Juveniles with Chronic Renal Disease with Regard to Psychosocial Problems. Experiences in Planning and Realisation)	103	A. Polender: Entspannungs-Übungen (Relaxation Exercises) . .	50
R. Frank u. H. Eysel: Psychosomatische Störung und Autonomieentwicklung: ein Fallbeispiel zu einem kombinierten verhaltenstherapeutisch und systemtheoretisch begründeten Behandlungsvorgehen (Psychosomatic Disorder and the Development of Autonomy)	19	T. Reinelt, E. Friedler: Therapie einer kindlichen Eß-Störung (Therapy of an Infantile Eating Disorder)	223
B. Gassner: Psychodrama mit körperbehinderten Jugendlichen und Heranwachsenden (Psychodrama with Physically Disabled Teenagers and Grown up Teenagers)	98	H. Renschmidt: Suizidhandlungen im Kindes- und Jugendalter – Therapie und Prävention (Suicidal Acts in Childhood and Adolescence – Therapy and Prevention)	35
B. Geisel, H. G. Eisert, M. H. Schmidt, H. Schwarzbach: Entwicklung und Erprobung eines Screening-Verfahrens für kinderpsychiatrisch auffällige Achtjährige (SKA 8) (Parent-teacher Ratings as a Screening Instrument (SKA 8) for Eight-year old Psychiatrically Disturbed Children)	173	R. Schneider: Gibt es eine „Problemkinderkurve“ im HAWIK? Zur Geschichte von Intelligenztestergebnissen (Is there a „Problem Child Curve“ in HAWIK?	286
Th. Hess: Einzelpsychotherapie von Kindern und Jugendlichen und Familientherapie: Kombinierbar oder sich ausschließend? (Individual or Family Therapy?)	253	H.-Ch. Steinhausen u. D. Göbel: Die Symptomatik in einer kinder- und jugendpsychiatrischen Population – II. Zusammenhangs- und Bedingungsanalysen (Symptoms in a Child and Adolescent Psychiatric Population – II. Analysis of Determinants and Correlation)	3
G. Horn: Anwendungsmöglichkeiten des Katathymen Bilderlebens (KB) bei Kindern im Rahmen der Erziehungsberatung (Applicability of Guided Affective Imagery to Children in Connection with Educational Counselling)	56	G. Süssenbacher: Die Verwendung eines Märchenentwurfes zur Auflösung einer pathogenen Doppelbindung: Fallberichte zur Behandlung einer Windphobie (The Use of a Fairy-Tale-Design in the Modification to a Pathogenic Double Bind: Report on a Therapy of a Wind Phobia)	185
A. Kitamura: Eine vergleichende Untersuchung der Suizidversuche deutscher und japanischer Jugendlicher (A Comparative Study of Attempted Suicides among German and Japanese Adolescents)	191	A. Wille: Der Familienskulptur-Test (Family Sculpting Test) . .	150
M. Kögler: Integrierte Psychotherapie in der stationären Kinderpsychiatrie (Integrative Psychotherapy in Inpatient Child Psychiatry)	41	P. Zech: Konflikte und Konfliktdiagnostik in der stationären Kinderpsychotherapie (Conflicts and Conflict Diagnosis in Inpatient Child Psychotherapy)	47
K. Krisch: Enkopresis als Schutz vor homosexuellen Belästigungen (Encopresis as a Defense against Homosexual Approaches)	260	P. Zech: Stationsgruppen in der stationären Kinderpsychotherapie (Ward Groups in In-patient Child Psychotherapy) . .	218
P. J. Lensing: Gesichtabwenden und Stereotypen – Zwei Verhaltensweisen im Dienste der Stimulation in normaler Entwicklung und bei frühkindlichem Autismus (Facial With-		Pädagogik, Jugendpflege, Fürsorge	
		B. Bron: Drogenabusus und Sexualität (Drug Abuse and Sexuality)	64
		G. Gutezeit: Linkshändigkeit und Lernstörungen? (Lefthandedness and Learning Disorders)	277
		R. Honegger: Kasuistischer Diskussionsbeitrag zur Einweisung Jugendlicher in geschlossene Erziehungsinstitutionen (Case Study as Contribution to the Discussion on Referring Juvenile Delinquents in Closed Educational Establishments)	110

H. E. Kehrner u. E. Temme-Meickmann: Negativismus bei früh-kindlichem Autismus (Negativism in Early Childhood Autism)	60
B. Langenkamp, I. Steinacker, B. Kröner: Autogenes Training bei 10jährigen Kindern – Beschreibung des Kursprogramms und des kindlichen Verhaltens während der Übungsstunden (Autogenic Training Programme for Ten-year-old Children).	238
B. Meile u. M.-H. Frey: Educational Therapy: ein ganzheitliches Modell für die Erziehungsberatung (Educational Therapy: A Model for Educational Counselling)	160
C. Rössler: Möglichkeiten einer wirksamen Konflikterziehung in der Grundschule (Possibilities of an Effective Education of Conflicts in Elementary School)	243
R. Schleiffer: Zur Psychodynamik von Stieffamilien mit einem psychisch gestörten Kind (Psychodynamics in Step-families with a Psychically Disturbed Child)	155
F. Specht: Erziehungsberatung – Familie – Autonomie (Child Guidance – Family – Autonomy)	201
A. Stiksrud, J. Markgraf: Familien mit drogenabhängigen Jugendlichen (Drug-addict Adolescents and their Families)	271
J. Wienhues: Schulen für Kranke in kinder- und jugendpsychiatrischen Einrichtungen (Schools for Patients in Psychiatric Institutions for Children and Adolescents)	313

Bericht aus dem Ausland

C. Odag: Über einige Erfahrungen mit Gruppen von Jugendlichen in der psychiatrischen Klinik der Universität Ankara (Experiences with Groups of Adolescents in the Psychiatric Clinic, University of Ankara)	75
---	----

Tagungsberichte

H. Moschtaghi: Bericht über das Jubiläum Symposium der ISSP am 5. und 6. 9. 1981 in Zürich (Report on the Anniversary Symposium of the ISSP, September 5 and 6, 1981, in Zürich)	116
H. Remschmidt: Bericht über ein Symposium des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe „Kinder- und Jugendpsychiatrie. Geschichtliche Entwicklung – jetziger Stand – aktuelle Probleme – Zukunftsperspektiven“ am 20. u. 21. 10. 1981 in Marl-Sinsen (Report on an Symposium held bei the Regional Association of Westfalen-Lippe on „Child and Adolescent Psychiatry“)	81
H. Remschmidt: Bericht über das 2. Internationale Symposium zum Thema „Epidemiology in Child and Adolescent Psychiatry – Research Concepts and Results“ (Report on the 2nd International Symposium in „Epidemiology Adolescent Psychiatry-Research Concepts and Results“)	118
H. Remschmidt: Bericht über den 10. Internationalen Kongreß der International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions vom 25.–30. 7. 1982 in Dublin	318

Literaturberichte: Buchbesprechungen (Bookreviews)

Biermann, G. (Hrsg.): Handbuch der Kinderpsychotherapie	249
Herzka, H. S.: Kinderpsychopathologie, ein Lehrgang mit tabellarischen Übersichten	171
Hoffmann, Sven Olaf: Charakter und Neurose	171
Jochmus, I., Schmidt, G. M., Lohmar, L. und Lohmar, W.: Die Adoleszenz dysmelter Jugendlicher	250

Mitteilungen (Announcements) 33, 84, 120, 172, 206, 251, 284, 320	
---	--

Entspannungs-Übungen

Eine Modifikation des Autogenen Trainings für geistig behinderte Kinder

Von Anna Polender

Zusammenfassung

Die Verfasserin wendet ihre Methode des modifizierten Autogenen Trainings (*I. H. Schultz*), die bereits früher dargestellt wurde, auf geistig behinderte Kinder und Jugendliche eines Heimes in der BRD an und untersucht ihre Anwendbarkeit und Wirkung mit experimentellen Methoden (Konzentrationstest, modifiziert nach *Bourdon*-Test; Motorische-Leistungs-Serie MLS, und Psychogalvanometer). Die

Verfasserin zeigt, unter welchen Bedingungen Entspannung im Sinne des A. T. zu erreichen ist.

Die klinischen Beobachtungen des Verhaltens der Kleinkinder während der Entspannungs-Übungen und ihre sofortigen Erfolge¹ haben mich ermutigt, diese Methode auch bei

¹ s. *A. Polender*: „Entspannungs-Übungen. Eine Modifikation des A. T. für Kleinkinder“, es befindet sich dort auch die modifizierte Instruktion zu Entspannungs-Übungen.

geistig behinderten Kindern, deren allgemeines Entwicklungsniveau der Stufe der Kindergartenkinder entspricht, anzuwenden.

J. H. Schultz, G. Biermann, H. Altmann und viele andere haben festgestellt, daß man das Autogene Training mit gutem Erfolg unabhängig von der Intelligenz anwenden kann. In der Praxis werden aber Kinder unter 10 Jahren (Waltraud Kruse, Kinder jünger als 8 Jahre) nicht behandelt². Wir kennen auch keine Untersuchungen über A. T. bei Geistigbehinderten, deren Entwicklung das Niveau des Schulalters nicht überschritten hat.

Altmann hat mit Deblen mit dem A. T. erfolgreich gearbeitet. Ob sich positive Effekte auch bei stärker geistig behinderten Kindern erreichen lassen, ist eine bis jetzt unbeantwortete Frage, auf die ich mit dieser Arbeit teilweise antworten möchte.

Die ersten experimentellen Versuche wurden in einem Heim für Geistbehinderte in Tanowo in der Nähe von Szczecin durchgeführt. Auf Grund des geringeren Entwicklungsstandes der älteren geistig behinderten Kinder konnte die gleiche modifizierte Instruktion der Entspannungs-Übungen wie bei Kindergartenkindern übernommen werden. Die Ergebnisse waren positiv, daß ich mich entschloß genauere Untersuchungen über die Wirkung des modifizierten A. T. im Hinblick auf einzelne Fähigkeiten durchzuführen.

Dank der freundlichen Einladung der Leitung des St. Laurentius Heim für Geistigbehinderte in Warburg (Westf.) war mir das in einem größeren Umfang als in Szczecin möglich. Für diese Anregung und Unterstützung meiner Arbeit möchte ich mich an dieser Stelle bei dem Leiter und allen Mitarbeitern des Heimes bedanken.

Die geistig behinderten Kinder

Es handelt sich in meinen Untersuchungen um geistig Behinderte, die:

- im Schulalter sind,
- unfähig sind, die Schule für Lernbehinderte zu besuchen, aber wahrscheinlich elementare Kulturtechniken, also schreiben, lesen, rechnen, auf Stufe der 1.–2. Klasse beherrschen werden,
- sich die Grundfertigkeiten des täglichen Lebens, wie kleiden, essen, waschen usw., selbständig aneignen,
- die Möglichkeit einfacher sozialer Anpassung zu Hause und in der nächsten Umgebung erworben haben,
- verschiedene hauswirtschaftliche und handwerkliche Arbeiten verrichten werden können, obwohl sie eine Betreuung, Aufsicht und ökonomische Hilfe das ganze Leben hindurch brauchen werden.

Da der diagnostische Wert des I. Q. in der Praxis umstritten ist, befinden sich in der Gruppe der geistig Behinderten Kinder mit sehr niedrigem I. Q. zwischen 20 und 35, ebenso wie solche mit einem I. Q. von ca. 70, die aus anderem Grunde als Intelligenzmangel nicht im Stande sind, in der Schule für Lernbehinderte zu lernen.

² Hier spricht man nicht über solche Methoden, wie die von G. Eberlein „A. T. mit Märchen“ für Kleinkinder, da die Methode sehr weitgehend von J. H. Schultz abweicht.

Beschreibung der Versuchsgruppe

Mit den Entspannungs-Übungen habe ich im St.-Laurentius-Heim in Warburg in der BRD mit 43 Kindern gearbeitet.

Lebensjahr	Zahl der Kinder
9	1
10	3
11	6
12	15
13	3
14	6
15	8
16	–
17	1

11 Kinder haben einen I. Q. mittlerer Behinderung (von 36 bis 52), 26 Kinder weisen nach ihrem I. Q. eine leichtere Behinderung auf (I. Q. von 52 bis 67), 6 Kinder haben einen I. Q. von etwa 70.

Alle diese Kinder sind übereinstimmend von den verschiedenen Fachleuten im Leitungsteam des Heimes als „geistig behindert“ eingestuft worden.

Die Diagnosen der geistigen Behinderung in der Versuchsgruppe:

– Hirnorganisches Psychosyndrom unerkannter Genese	– 8
– Perinatal erworbene hirnorganische Schädigung	– 9
– Frühkindlicher Hirnschaden	– 10
– Genetisch bedingter Schwachsinn und Embriopathie	– 10
– Unfallbedingte Demenz	– 1
– Downsyndrom (Mongolismus)	– 2
– Frühkindliche Hirnlähmung	– 3

Folgende Symptome wurden angegeben:

Asthenie	– 2
Autistische Züge	– 2
Epilepsie ev. im Lebenslauf	– 3
Schizoides Verhalten	– 1
Langsames psychisches Tempo	– 2
Passivität	– 2
Hemiparese	– 2
Unruhe	– 17
Erniedrigende Konzentrationsspanne	– 20
Emotionales Deprivationssystem	– 8
Stottern	– 3
Ängste	– 4
Negativismus	– 2
Aggression	– 5
Stereotypien, Ticks, Perseverationen, Echolalien und andere	– 27

Das Verhältnis der Knaben zu Mädchen beträgt 3 : 1, das sind 32 Knaben und 11 Mädchen.

Die Übungen wurden hauptsächlich mit 6 Klassen durchgeführt. In diesen Klassen waren zusammen 58 Kinder. 9 Kinder haben an den Untersuchungen nicht teilgenommen: 3 weil sie die Übungen zu sehr störten, 5 Kinder nahmen nur unregelmäßig teil, ihre Ergebnisse wurden nicht in Betracht gezogen, 1 Kind wollte nicht teilnehmen.

Verlauf der Übungen

Die Übungen wurden 3 Monate lang durchgeführt. Die jüngeren Klassen übten 3mal wöchentlich. Die Übungen wurden zuerst mit der ganzen Klasse, d.h. 8–10 Kindern durchgeführt. Bald erwies sich aber, daß kleinere Gruppen von 4–5 Personen günstiger für die Übungen sind.

Die Kinder übten immer im Liegen auf einem Teppich mit einem Gummikissen unter dem Kopf. Ich habe darauf geachtet, daß die Kleidung den Körper nicht zu sehr beengt. Die Gürtel sollen locker sein, die Schuhe wurden ausgezogen.

Auswahl der Kinder zu den Übungen

Vor dem Experiment hatte ich keine festen Auswahlkriterien. Während der ersten Übungen habe ich besonderen Wert auf die „Ruhetönung“ gelegt. Zu Beginn wurde auch Musik benutzt (1. Satz der Mondscheinsonate von Beethoven), was sich als hilfreich erwies.

Erst die Kinder ab der Klasse 4 konnten sich auf den Text und die Instruktion konzentrieren. Die jüngeren und stärker gestörten Kinder konnten nicht so lange ruhig liegen, sie drehten sich um, lachten, liefen im Saal herum.

Am Anfang der Übungen wurde den Kindern der „Konzentrationstest für 5jährige Kinder“ gegeben. Kinder, die bei diesem Test schlecht abschnitten, eigneten sich auch nicht für die Entspannungs-Übungen, was die Praxis bewies. Manche Kinder konnten trotz ihres guten Testergebnisses dennoch nicht mit in die Übungsgruppe aufgenommen werden, weil sie wegen starker Verhaltensstörungen beeinträchtigt waren. Alle Kinder, die später in die Übungsgruppen eingegliedert werden konnten, hatten genügende oder bessere Ergebnisse im Konzentrationstest erreicht.

Daraus ergibt sich, daß die erste Bedingung zur Aufnahme der Kinder in die Übungsgruppen die Konzentrationsfähigkeit auf der Stufe eines 5jährigen Kindes ist.

Die Protokolle

In Anbetracht der Unfähigkeit zur Introspektion und der Orientierungslosigkeit am eigenen Körper war es unmöglich, nach den Übungen Fragen zur Introspektion zu stellen. Die Protokolle setzen sich deshalb aus den Beobachtungen zusammen, die über jedes Kind während der Übungen gemacht wurden.

Die Beobachtungen beziehen sich auf die Haltung, Gestik, Mimik, alles was Auskunft gibt über die Spannung oder Entspannung der Muskulatur. Wichtig ist, daß bei diesen Kindern die Entspannung der Armmuskeln durch die reine Instruktion, durch Demonstration dieser Entspannung und angemessene Übungen erreicht werden konnte.

Erst in den Entspannungs-Übungen mit Märchen fiel der hochgehobene Arm oder das hochgehobene Bein ganz locker und kraftlos auf die Erde. Charakteristisch ist dabei die Haltung der Füße nach außen.

Eine wichtige Beobachtung zeigt sich im Gesicht. Man sieht, daß sich die Unterkiefermuskeln entspannen und die Kinder oft mit halbgeöffnetem Mund daliegen.

Manche Kinder machen im Übereifer die Augenlider fest zu, sie spannen die Augenlid-Schließmuskeln. Ohne die Kinder darauf aufmerksam zu machen, kann man beobachten, daß im Moment der allgemeinen Entspannung die Augenlidmuskeln sich auch langsam entspannen.

Die durchgeführten Beobachtungen zeigten, daß nicht alle Kinder jeden Tag gleich gut übten. An manchen Tagen, z. B. bei hoher Außentemperatur, konnte sich ein großer Anteil der Kinder nicht gut auf die Übungen konzentrieren. In diesem Falle war es hilfreich, das Märchen noch mehr zu dramatisieren.

Manche Kinder sind zwar zu Muskelentspannung gekommen, konnten aber diesen Zustand nicht länger aufrechterhalten. Sie fingen an, die Augen aufzumachen, sich zu bewegen und zu rühren usw. Solche Phänomene traten seltener auf als die Konzentrationsschwierigkeiten am Anfang der Übung. Das legt den Schluß nahe, daß bei ungünstigen Umständen Schwierigkeiten während des Erlangens der „Umschaltung“ (s. *Schultz*, 1973) hervortreten; wenn aber die „Umschaltung“ schon stattgefunden hat, macht die Beibehaltung dieses Zustandes selbst über längere Zeit (ca. 6 Minuten) für diese Kinder keine größeren Schwierigkeiten mehr.

Protokolle mit den spezifischen Beobachtungen an jedem einzelnen Kind können hier aus Raumangel leider nicht dargestellt werden.

Aus der Gruppe von 43 übenden Kindern haben 29, also 67%, ständig gut geübt, obwohl einige in den ersten Übungen leichte Schwierigkeiten hatten.

Gut übende Kinder haben auf störende Außenreize nicht reagiert, nicht auf Geräusche beim Eintreten einer Person ins Übungszimmer und nicht einmal auf die Fliegen, die etwa auf dem Gesicht eines Kindes herumkrabbelten. Diese Kinder wurden in die I. Gruppe – der gut Relaxierenden – eingeordnet. 14 Kinder, die uneinheitlich relaxierten, wurden in die II. Gruppe – der unvollständig Relaxierenden – aufgenommen.

Die Einwirkung der Entspannungs-Übungen auf die Konzentration

Die vielen Erfahrungen und zahlreichen Forschungen über die Wirkung des klassischen Autogenen Trainings haben gezeigt, daß die Anwendung dieser Methoden deutlich die Konzentrationsfähigkeit verbessert. Auf der anderen Seite wissen wir, daß die Konzentrationsminderung, wegen der Hirnschädigungen, typisch für die geistige Behinderung ist. Man darf also die Frage stellen, ob nach den modifizierten Entspannungs-Übungen auch bei Geistigbehinderten eine Verbesserung dieser Faktoren auftreten kann. Zu diesem Zwecke habe ich eine Modifikation des *Bourdon*-Tests angewandt. Die Aufgabe des Testes besteht darin, während 1 Minute Halbkreise aus Reihen geometrischer Figuren zu streichen.

Die VPn. haben den Test unmittelbar vor den Entspannungs-Übungen und 10 Minuten nachher ausgeführt.

Anstatt einer Kontrollgruppe aus nichtübenden Kindern zu bilden, die aufgrund der verschiedenartigen Defekte bei

Geistigbehinderten nie homogen genug sein könnte, sind die übenden Kinder für sich selbst die Kontrollgruppe.

Die Kontrolluntersuchungen wurden an den von Übungen freien Tagen durchgeführt. Die Kinder wurden auch 2mal hintereinander getestet, in einem Zeitintervall von 20 Minuten. Zwischen diesen Testprüfungen wurden die Kinder mit normalen, nicht belastenden Arbeiten beschäftigt, sie haben also gezeichnet, gebastelt, Musik gehört usw.

Alles in allem habe ich 764 Testprüfungen durchgeführt. Durchschnittlich wurde ein Kind 9mal, 2mal täglich getestet.

Eine solche Testanordnung schließt die Fehlerquelle des Übungsfaktors aus, da alle Vpn. dieselbe Übung im *Bourdon-Test* bekamen. Die Unterschiede zwischen dem Textergebnis im Zusammenhang mit den Entspannungs-Übungen und dann ohne Übungen, soll die Wirkung der Entspannungs-Übungen zeigen.

Statistische Bearbeitung der Konzentrationstestergebnisse

Als Grundlage der Berechnung ist der Mittelwert von jedem Kind aus jeder Art von Untersuchungen genommen worden.

Der Mittelwert der Differenz zwischen der Untersuchung vor den Entspannungs-Übungen und der zweiten Untersuchung nach den Übungen macht 8,1 Punkte aus. Der Mittelwert der Differenz zwischen den ersten Kontrolluntersuchungen und den zweiten macht 0,4 Punkte aus.

Die statistischen Berechnungen ergaben, daß die Unterschiede der individuellen Vergleiche zwischen den ersten und zweiten Entspannungs-Übung-Testergebnissen sich voneinander unterscheiden im Sinne einer regelmäßigen Zunahme der Werte, während die Unterschiede zwischen den Kontrolltests im Vergleich dazu gering sind.

Untersuchung des Einflusses der Entspannungs-Übungen auf die psychomotorische Leistung

Die Geistigbehinderten haben oft verminderte oder gestörte psychomotorische Fähigkeiten und eine motorische Unruhe, die die Präzision ihrer Bewegungen vermindert.

Organisch bedingte Verminderung der Motorik der Geistesbehinderten könnte dafür sprechen, daß psychologische Methoden wie das Autogene Training diese Leistungen nicht beeinflussen können.

Der Zweck der jetzigen Untersuchungen ist die Überprüfung dieser These durch Anwendung des Entspannungstrainings für Kleinkinder.

Als Maßstab sind die Untersuchungen mit dem Gerät MLS (Motorische-Leistungs-Serie) angewandt worden. Aus 7 verschiedenen Proben, die man mit diesem Gerät messen kann, habe ich die zu diesem Zwecke am besten geeigneten ausgewählt, die Probe „Umstecken“. Sie beruht auf dem Umstecken kleiner Metallstifte von einer Reihe in die andere. Die Zeit wird automatisch gemessen von dem Moment

an, wenn man den ersten Stift herauszieht, bis zu dem Moment, an dem man den letzten einsteckt, mit der Genauigkeit bis zu 1/10 Sek.

Diese Probe gibt eine objektive Messung der Feinmotorik, gibt auch die Möglichkeit, eine Arbeitskurve zu erreichen, und so den Effekt der Übung und der Ermüdung zu beobachten.

Im allgemeinen sind 43 Kinder in zweimaligen doppelten Untersuchungen geprüft worden:

- I. – Untersuchung vor den Entspannungs-Übungen,
- II. – 10 Minuten nach den Übungen,
- III. – erste Kontrolluntersuchung, die an einem anderen Tag durchgeführt wurde,
- IV. – Wiederholung der Kontrolluntersuchung nach 20 Minuten.

Zwischen der III. und IV. Untersuchung haben die Kinder gespielt. Zuerst wurden die Untersuchungen, verbunden mit den Entspannungs-Übungen, durchgeführt und dann nach ca. 2 Wochen die Kontrollprüfungen. Dieses zeitliche Intervall habe ich deshalb gewählt, um den Faktor der Übung möglichst gering zu halten.

Bei jeder Untersuchung machte das Kind mit der rechten und der linken Hand so viele Proben, bis es seine beste Leistung erreicht und dann infolge der Ermüdung die Leistungskurve absank.

Hier ist ein typisches Beispiel eines 13jährigen Kindes nach richtig durchgeführter Übung. Je kleiner die Zahlen sind, desto besser sind die Ergebnisse.

Diese Ergebnisse kann man auf dem Diagramm vorstellen (siehe Abbildung S. 54).

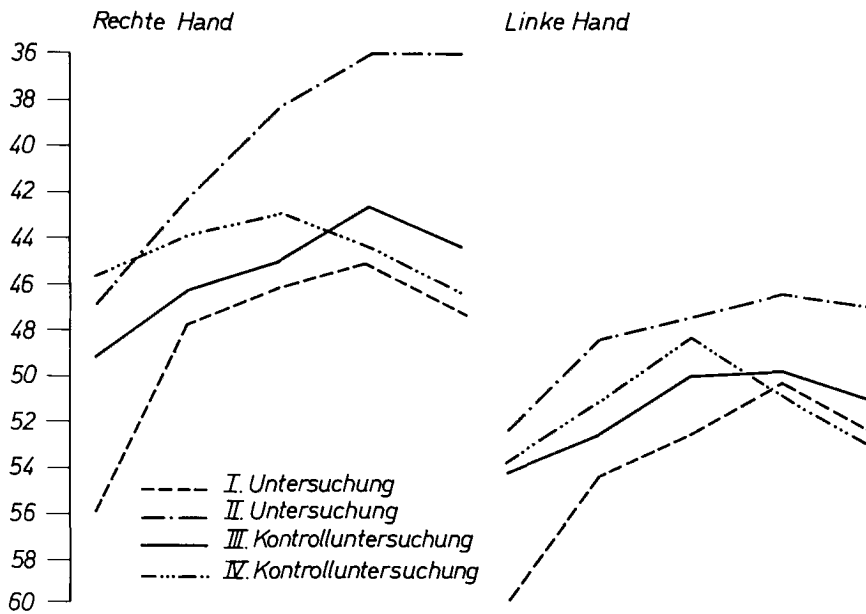
Das grafische Schaubild verdeutlicht ein Ansteigen der Fertigkeit bei den einzelnen Testdurchgängen. Die höchste Punktzahl des einzelnen Durchgangs wurde in der II. Untersuchung erreicht. Die IV. Untersuchung, die theoretisch den höchsten Übungseffekt ergeben sollte, ist hier auf niedrigerem Niveau als die Ergebnisse nach der Übung.

Die Kurven der einzelnen Kinder unterscheiden sich ziemlich deutlich. Ob zwischen den Ergebnissen aller Vpn. aus beiden Untersuchungen, die mit Entspannungs-Übungen gekoppelt waren, und den Kontrolluntersuchungen statistisch bedeutende Unterschied vorkommen, soll nun untersucht werden.

Während der Übungen wurden große Unterschiede im Verhalten der Kinder beobachtet. Daraus kann man folgern, daß nicht immer die volle Entspannung bei allen Kindern eingetreten ist. Deshalb wurden die Ergebnisse der Testuntersuchungen in zwei Gruppen geteilt: in die erste – 29, gut übender Kinder, und in die zweite – 14 Kinder, bei welchen man nicht anhand von Beobachtungen die volle Entspannung feststellen konnte.

In der 1. Gruppe macht der Mittelwert der Differenz zwischen der I. und II. Untersuchung nach den Übungen 48 Punkte aus. In der 2. Gruppe: 20. Der Mittelwert der Differenz zwischen den Kontrolluntersuchungen macht 9 Punkte aus.

Die statistischen Berechnungen ergaben, daß die Differenz zwischen den zwei Untersuchungen der 1. Gruppe mit einem Alpha Wert von 0,02 als „sehr signifikant“ einzustufen ist.



Die Ergebnisse zwischen den 2 Untersuchungen der zweiten Gruppe sind in statistischer Hinsicht nicht so deutlich. Erst auf dem Signifikanzniveau $\alpha = 0,2$ zeigte sich eine „signifikante Tendenz“.

Die Korrelationsberechnungen weisen (nach Studenten T-Test) keine signifikanten Unterschiede der Ergebnisse zwischen Leicht- und Schwerbehinderten, zwischen dem Einfluß verschiedener Lebensalter, verschiedener Diagnosen und Symptombilder auf.

Das einzige Kind mit unfallbedingter Demenz zeigte keine positiven Erfolge. Während dieser Übungen wurde bei diesem Kinde ein Leistungsabstieg beobachtet. Anstatt die Muskeln zu entspannen, spannte das Mädchen sie. Anstatt sich der Identifikation hinzugeben, hat sie die Übung willentlich gesteuert. Sie hat oft ihre Hand oder ihr Bein hochgehoben, um zu prüfen, ob sie schon schwer genug sind.

Ganz deutlich zeigte sich der fehlende Übungseffekt bei einem 12jährigen Jungen, bei dem Encephalopathie diagnostiziert wurde. Der Knabe äußerte starke psychomotorische Unruhe und im Verhalten große Labilität. Er hatte auch oft sporadische, unmotivierte Aggressionsausbrüche. Er wurde ständig mit Pharmaka behandelt, er bekam Ergenyl, Mylepsinum und Tacitin. Unmotivierte Aggressionen folgten unmittelbar nach den Entspannungs-Übungen. In den Prüfungen mit dem MLS-Gerät nach der Relaxation zeigte sich keine Verbesserung der Ergebnisse, nicht mal solche, die man auf Übung hätte zurückführen können. Hier kann man sich die Frage stellen, ob die intensive Pharmakotherapie psychotherapeutische Methoden wirkungslos macht.

In anderen Fällen bei zentralbedingter Unruhe konnte man nach der Relaxation mehr oder weniger große Verbesserungen im Bereich der Feinmotorik feststellen.

Im allgemeinen haben sich Verbesserungen bei Vpn. mit diesen Störungen und Beschwerden in gleichem Maße wie bei den anderen Vpn. gezeigt.

Prüfung der Wirksamkeit der Entspannungs-Übungen mit dem Psychogalvanometer

Ich möchte hier zurückkommen auf die Untersuchungen, die ich in der ersten Experimentierphase mit Geistigbehinderten 1975–1976 gemacht habe. Es wurde eine experimentelle Gruppe aus 6 Geistigbehinderten gebildet. Der I. Q. der Vpn. lag zwischen 36 und 49. Die Kinder waren im Alter von 9 bis 15 Jahren. Zwischen den übenden Kindern hatten 2 genetisch bedingte Hirnschäden, 2 Hirnschäden als Folge von Encephalitis, 1 mit Downsyndrom und 1 mit Microcephalie.

Die Bedingungen der Übungen waren die gleichen wie bei den oben beschriebenen. Als Instruktion wurde ständig dasselbe Märchen mit dem Bär, das die Kinder sehr gerne hatten, verwendet.

Die Entspannungsübungen empfanden die Kinder als Auszeichnung. Deshalb war ihre Motivation für die Übungen hoch.

Die Arbeit mit dieser Gruppe machte von Anfang an keine Schwierigkeiten. Die Entspannung der Muskulatur war sichtbar von der ersten Übung an. Man darf nicht ausschließen, daß der so günstige Verlauf des Experiments dadurch verursacht wurde, daß mich die Kinder seit längerer Zeit als „Anstaltspsychologin“ kannten.

Zu den besten gehörte ein 12jähriger Junge. Er hatte einen, wahrscheinlich genetisch bedingten Hirnschaden. Sein I. Q. betrug 42. Es war ein Junge mit gutem emotionalen Kontakt, nicht übermäßig aktiv, gut angepaßt, leicht untergeordnet. Sein Verständnisniveau war verhältnismäßig hoch, die Sprache war aber so gestört, daß man ihn praktisch nicht verstehen konnte. Die Schultechniken hat er nicht beherrscht, er konnte nur bis 4 zählen. Seine Zeichnungen entsprachen denen eines 3–4jährigen Kindes.

Ich habe mit ihm mehrmals Untersuchungen mit dem Psychogalvanometer während der Entspannungs-Übungen durchgeführt. Die Endungen der Stromleitung legte ich ihm an 2 Finger an. Die Endungen sind so leicht, daß das Kind sie nicht fühlt und sie somit seine Aufmerksamkeit nicht ablenken. Dann wurde das Anfangsniveau des elektronischen Hautleitwertes gemessen und die Senkung des Galvanometerzeigers während der Entspannungs-Übungen beobachtet.

Während des Einleitungsteils der Instruktion, die die Betonung auf Ruhetönung legt, erniedrigte sich die elektrische Hautleitung um 40%. Im Moment der Schwere- und Wärme-Übungen betrug die Verminderung der Elektrospannung 60–70–80% der Ausgangsspannung. Diese niedrige Spannung hielt gleichmäßig bis „Zurücknehmen“ an, während welcher sie sich schnell um 20% erhöhte.

Mit demselben Jungen wurde an einem anderen Tag die Kontrolluntersuchung während der üblichen Erholung gemacht. Nach der Messung des Ausgangsniveaus des Elektrohautleitwertes legte sich der Junge auf die Couch. Er wurde aufgefordert, sich zu erholen und auf die spätere Untersuchung zu warten. In dieser Zeit hat der Junge mich nicht beachtet, ich saß am Tisch, verhältnismäßig weit weg und war mit irgendetwas beschäftigt. In der ersten Minute erniedrigte sich der Elektrohautleitwert um 20% und sank während 2 weiteren Minuten wiederum um 20%. Er blieb auf diesem Niveau mit kleinen Abweichungen nach oben und unten fast 10 Minuten lang. Dann erhöhte er sich wieder um 15%, der Knabe begann unruhig zu werden, das Experiment wurde unterbrochen.

Merkwürdig dabei ist, daß während der Kontrolluntersuchung der Junge auf jeden äußeren Reiz reagierte, was das Psychogalvanometer bewies. Dagegen stand während der Entspannungs-Übungen bei äußeren Reizen der Zeiger des Psychogalvanometers auf einer Stelle und es schien, als ob er die Stimmen und die Geräusche nicht wahrnahm.

Bei anderen Kindern haben die Untersuchungen mit dem Psychogalvanometer ähnliche, obwohl etwas niedrigere Prozente der Spannungsverminderung ergeben. Die Elektro-Haut-Leitung erniedrigte sich jedesmal während der Relaxation, der Wert schwankte aber bei einzelnen Kindern in Grenzen 45–60% des Ausgangsniveaus. Die Kontrolluntersuchungen dieser Kinder in dem üblichen Erholungszustand haben entsprechend geringere Wirkungen ergeben, durchschnittlich um 20%.

Diese Ergebnisse erlauben die Feststellung, daß die angewandte Entspannungsrelaxation eine spezifische Erholung ermöglicht, die sich in einer überdurchschnittlichen allgemeinen Entspannung äußert.

Zusammenfassung und Folgerungen

Meine Untersuchungen mit Geistigbehinderten haben nachgewiesen, daß das modifizierte A.T. in Form der Entspannungs-Übungen für Kleinkinder auch für Geistigbehinderte taugt. Die Anwendung dieser Methode ist von dem Moment an möglich, wenn sich die Konzentrationsfähigkeit der Geistigbehinderten auf der Stufe eines 5jährigen Kindes befindet. Außerdem müssen die Kinder intellektuelle Fähig-

keiten aufweisen, die es ihnen möglich machen, die Instruktionen des Märchens zu begreifen. Die Kinder müssen auch empathiefähig sein, um die Empfindungen des Tieres, des Helden des Märchens, nachzufühlen.

Charakteristisch für die geistigbehinderten Kinder ist, daß sie die Übungen nicht immer gleich ausführen. Der Grad der Schwankungen bei der Versenkung eines Kindes während einzelner Übungen ist groß. Die sofortige Wirksamkeit der entspannenden Übungen ist auch jedesmal eine andere. Das habe ich mit den Testexperimenten, die in der Arbeit dargeboten wurden, festgestellt. Besonders deutlich wurde diese Tatsache im Bereich der Feinmotorik mit dem MLS-Gerät bewiesen.

Die positiven Ergebnisse weisen auf das Vorhandensein gewisser Flexibilität der einzelnen Funktionen hin: der Konzentrationsfähigkeit und der psychomotorischen Leistung bei geistigbehinderten Kindern und auf ihre unmittelbare Verbesserung unter dem Einfluß der entspannenden Übungen.

Meine Untersuchungen haben in keinem Falle eine Schädigung durch diese Übungen nachgewiesen. Einen deutlichen Mißerfolg bei technisch gut ausgeführter Übung wurde nur in einem Fall organisch-bedingter Charakterstörung festgestellt, wo das Kind unter ständiger Wirkung der starken Medikamente stand. Man darf nicht ausschließen, daß dieser Faktor die Wirksamkeit der entspannenden Übungen herabsetzte.

Die vorgestellten Ergebnisse zeugen für die Notwendigkeit der Beachtung der entspannenden Übungen in der Erziehung und in der Therapie auch gerade bei dieser Art von Kindern.

Summary

Relaxation Exercises

The author applies her method of modified Autogenic Training (*I. H. Schultz*) which has been previously described in this journal, to mentally retarded children and adolescents in an institution in the Federal Republic of Germany. She investigates its applicability and effectivity by observation and experimental methods (a modified concentration test – Bourdon-test – a Motor Achievement Test (MLT), and psychogalvanometric measurement). The author demonstrates which conditions may account for positive results indicating relaxation.

Literatur

- Altmann, H.*: Autogenes Training bei Schulkindern als psychohygienische Maßnahme. In: *Bettschart, W., Meng, H., Stern, E.*, Seelische Gesundheit. Bern/Stuttgart: Hubert 1959. – *Biermann, G.*: Möglichkeiten und Grenzen der Psychotherapie in der Kinderärztlichen Praxis. Versuch der Interpretation einer Umfrage. *Z. Kinderheilk.* 87, 1962, 328. – *Ders.*: Autogenes Training mit Kindern und Jugendlichen. München/Basel: Reinhard 1975. – *Budohoska, W.*

- Orłowska, A.*: Wpływ treningu autogenicznego na uczenie się i zapamiętywanie. *Studia Psychol.* X, 1970. – *Burton, A.*: Psychotherapy with the mentally retarded. *Amer. J. ment. Defic.* 58, 1954, 486–9. – *Clarke, A. M., Clarke, A. D. B.*: Uposledzenie umysłowe. Warszawa: PWN 1969. – *Dies.*: Soziotherapie in der Psychiatrie. Freiburg: Lambertus 1977. – *Goldberg, I. I., Rooke, E. M.*: Badania naukowe i postępowanie wychowawcze w stosunku do dzieci głebiej uposledzonych umysłowo. In: *Metody Pedagogiki Specjalnej*. Warszawa: PWN 1973. – *Romankiewicz, S.*: Trening autogeniczny Schultza jako metoda psychoterapii. Warszawa. *Zdrowie Psychiczne*, 4, 1969. – *Schultz, J. H.*: Das Autogene Training. Konzentration Selbstentspannung. 14. Auflage. Stuttgart: Thieme 1973.
- Anschr. d. Verf.: Anna Polender, Emil-Andresen-Str. 4 a, 2000 Hamburg 54.